

ten Laubblättern von *Prunus spinosa* und *Corylus* gemischt werden musste, da er zu sehr abführte. Andere Arten nehmen es gar nicht genau mit dem Absetzen der Eier und heften dieselben selbst an die Wände des Behälters.

Das Auffinden der gelegten Eier ist nicht immer sehr leicht. *Indigata* schiebt beispielsweise die Eier, nachdem sie mit der Legröhre lange herumgetastet hat, zwischen zwei eng zusammenstehende Föhrennadeln, wenn sie dieselben nicht gar ganz unten an der Scheide einzwängt. *Nanata* setzt die Eier im Innern der *Erica*-Glöckchen ab; *Denticulata* befestigt sie am Kelche, d. h. der künftigen Samenkapsel von *Campanula rotundifolia*; *Lariciata* legt sie an die Unterseite der Lärchennadeln, *Semigrapharia* an die Stengel und Knospen der *Calamintha*, *Linariata* subspéc. *Digitaliaria* an die Blütenknospen von *Digitalis ambigua* etc. etc.

Füttert man die *Eupithecienschmetterlinge* gehörig, so werden sie oft erstaunlich alt. Sie erreichen dann manchmal ein Alter von 3, ja beinahe 4 Wochen und legen noch Eier, wenn sie schon völlig matt, gänzlich zerfetzt und sowohl zum Fliegen als zum Kriechen unfähig sind.

Frankfurt a. M., im Herbste 1871.

Bericht über meine persische Reise vom Jahre 1871.

Von

H. T. Christoph in Sarepta.

Um nicht die erste Schiffsgelegenheit von Astrachan nach Astrabad zu versäumen, reiste ich von Sarepta mit der Post nach Astrachan. So eine Postreise ist in Russland weniger einfach als bei Ihnen. Man ist für's erste genöthigt, sich auf der Polizei der nächsten Kreisstadt eine auf den Pass ausgestellte sogenannte *Podoróshnaja* ausfertigen zu lassen. Dieses Papier giebt erst die Berechtigung, auf den Poststationen Vorspann zu beanspruchen. Von Postwagen, wie sie in Deutschland gebräuchlich sind, hat man hier keine Idee; die unsrigen sind durchgängig sogenannte *Telegen*: entweder viereckige Holzkasten auf einem Fahrgestell, an welchem die Stangen, auf denen der Kasten ruht, die Federn ersetzen müssen und sie auch bis zu einem gewissen Grade ersetzen;

oder der Sitzkasten hat die Form einer Mulde. Dahinein werden die Gepäckgegenstände in Heu so gestellt, dass etwas wie ein gewöhnlich nicht sehr bequemer Sitz entsteht; da man aber auf jeder Station, also etwa alle 3 (deutsche) Meilen den Wagen wechselt, und sich also von neuem die Sitzgelegenheit aufbauen muss, so erlangt man allmählich die nöthige Geschicklichkeit, sich einen ziemlich bequemen Sitz herzustellen. Obgleich man aber durch die Podoroshnaja die volle Berechtigung zu Vorspann hat, so giebt es doch Gelegenheit genug, sich in der Tugend der Geduld zu vervollkommen, indem man auf so einer öden Poststation oft stundenlang, ja selbst halbe Tage warten muss, ehe man Pferde erhält. Dieser Fall trat auf meiner dreitägigen Fahrt oft genug ein. Ich hatte gerade die Zeit getroffen, da der Schnee im Thauen war, oder, weil er sich schon aufgelöst hatte, sich auf weite Strecken ein See gebildet hatte, oder als weiterer Fortschritt zum Bessern ein grundloser Schlamm durchgearbeitet werden musste. Bei solcher Beschaffenheit des Weges sind die Pferde meist unterwegs, und es heisst geduldig warten, bis welche zu haben sind. Die Stationen, in der Steppe oder in den Dörfern befindlich, entbehren jeder Annehmlichkeit und gewähren einen fast unerträglichen Aufenthalt. Für Zehrung auf der Reise muss man hier, wie überhaupt meistens in Russland, selbst sorgen; auf der Station erhält man nur den Samovar (Theemaschine), auf dem man sich den Thee selbst bereiten muss. Zum Nachtlager hat man eine Art Sopha aus Holz. — In Astrachan dauerte es eine ganze Woche, ehe ein Schiff abging. Das Sammeln von Insecten war durch die meist rauhe Witterung verhindert. Die Fahrt über das Caspische Meer war ziemlich angenehm, weil das Dampfschiff gut eingerichtet war und wir keinen Sturm hatten. In Derbend standen eben die Mandelbäume in der herrlichsten Blüthe. In Baku, wo wir am 15. anlangten, benutzte ich den Aufenthalt zu einer Fahrt nach dem etwa 2 Meilen nördlich gelegenen Surachané, wo die sogenannten heiligen Feuer brennen. Der ganze Platz ist aber jetzt mit den Gebäuden einer sehr bedeutenden Photogen-Fabrik besetzt. Auf dem weitläufigen Hofraum brennen aus weiten, etwa 6 Fuss hohen eisernen Röhren 6 grosse Feuer; ausserdem wird der Dampfkessel mit dem aus der Erde dringenden Gase geheizt, welches auch zur Erleuchtung der Fabrik benutzt wird. Die Umgegend von Baku ist eine sehr öde Steppe, die durch unbedeutende Hügel und einzelne Muschelkalkklippen geringe Abwechslung erhält. Am Wege bemerkte ich eine hübsche *Calendula* und auf den Feldern sehr häufig *Adonis aestivalis* ?, der auch in den Saatsfeldern beim Dorfe

Taesch in Persien sehr üppig blühte. Von Schmetterlingen gab es nur *Bot. cespitalis* und *Euryer. sticticalis*. In einer kleinen Insectensammlung, die der Sohn des Gymnasialdirectors Tschermak angelegt hatte, fand ich einige interessante Thiere aus den Umgebungen Baku's: *Tetracha euphratica*, *Leucanitis flexuosa* (die ich bei Schahrud und später auf der Rückreise bei Baku selbst, leider hier in einem abgeflogenen Exemplar, fing), *Deilephila Alecto* (die ich auch bei Derbend vermuthen möchte). — Von der weiteren Fahrt bei Lenkoran vorbei längs der persischen Küste will ich nichts erwähnen, da ich Ihnen darüber schon im vorigen Jahre geschrieben habe; nur das führe ich hier an, dass mir bei dem ziemlich langen Anhalten gegenüber Meschedehr die Umgebung dieses Ortes als vielversprechend für den Insectenfang erschienen ist; freilich ist es eine schlimme Fiebergegend, in der ein längerer Aufenthalt im Sommer sein Bedenken hat. In Gjas (Station Astrabad) benutzte ich während des viertägigen Aufenthalts meine Zeit zu Excursionen in das diesen Stapelplatz umgebende Buschland. Gegen voriges Jahr war die Vegetation noch ziemlich zurück; die Granatenbäume blühten noch nicht, und selbst das Laub der Bäume und Sträucher hatte sich grösstentheils noch nicht recht entwickelt. Daher war die Ausbeute an Insecten spärlich. Von Tagfaltern flogen: *Pap. Machaon*, *Podalirius. Pier. napi, brassicae. Gon. rhamni, Lyc. Amyntas var. Polysperchon, Icarus, Argiolus. Van. C-album. Tim. amataria. Eupith. laquaearia? Bot. aurata (punicalis), verbasalis. Sciaph. Wahlbomiana. Conch. zephyrana. Phoxopt. upupana. Occoph. Mannii.* — Diesmal reiste ich, mit einem Empfehlungsbrief versehen, nach Astrabad. Der Ritt dauerte etwa 12 Stunden auf theilweise recht interessantem Wege durch das Tiefland, während man den Blick rechts auf das prächtig bewaldete Gebirge, links auf das Meer hatte. Obgleich aber recht warme Witterung war, flogen doch nur wenig Schmetterlinge, und ich fing nur ein sehr grosses ♀ von *Poly. Thersamon*. In Astrabad, wo ich eine Woche recht angenehm verlebte, machte ich im Garten des Consuls Petroff hauptsächlich an Käfern gute Beute; an Schmetterlingen gab es *Pi. forficalis, Bot. silacealis, Aeron. rumicis, Caradr. cubicularis, auch Van. Atalanta und cardui.* So weit kann man nach Süden reisen, um nichts als die ordinärsten norddeutschen Arten anzutreffen! Etwas erfolgreicher waren meine Excursionen nach den ersten südlich von der Stadt gelegenen Gebüschern und den meist hübsch bewaldeten Hügeln; die Gebüschbe- standen aus Eichen, Buchen, Ahorn, Linden, *Crataegus, Mesp-*

lus, Thuja occidentalis, Erlen, Rubus, Weinreben und vielerlei anderen Sträuchern; besonders störend und den Kleidern verderblich war *Paliurus aculeatus*, welcher mit Dornen stark bewehrte Strauch selbst den Gebrauch des Fangnetzes sehr hinderte und die Ursache war, dass mir manche schöne Art entkam. Einen schlimmern Uebelstand bereiteten die räuberischen Truchmenen, wegen deren man nie unbewaffnet ausgehen darf. Hier sammelte ich *Pap. Machaon* (in ziemlich kleinen und dunkeln Exemplaren), *Podalirius*, *Colias Hyale*, *Edusa*, *Lyc. Argiolus*, *Adonis*, *Anteros?* und *Alsus*. *Thecla rubi*. *Pier. rapae*. *Anth. cardamines*, *Belia*. *Limen. Camilla*. *Van. Atalanta*. *Par. Maera* var. *Adrastoides*. *Coen. Pamphilus*. *Argynn. Lantonia*. *Syr. carthami*. *Macr. stellatarum*. *Lip. dispar*. *Hyloph. bicolorana*. *Acron. rumicis*. *Car. cubicularis*. *Dic. Oo. Plus. gamma*, *circumflexa* (graphica). *Acidal. Erschoffi*, *ornata*. *Zonos. punctaria*. *Macar. alternaria*. *Het. laminaria*. *Caust. flavicaria*. *Cid. Chioneata*. *Eudor. ambigualis?* *Bot. verbascalis*. *Nom. noctuella*. *Agr. nemoralis*. *Choreut. stellaris*. *Euploc. Bienerti*. *Plut. xylostella*. *Adel. Sulzella*, *viridella*, *cuprella*. *Nemoph. Panzarella*. *Oecoph. Mannii*. *Depress. purpurea*. *Pyrod. argyrogrammos*. *Tisch. marginea* und manches Andere, was noch genauer Vergleichung bedarf. Vielleicht liefere ich später Ergänzungen zu dem, was Lederer in den *Horae* publicirte. — Weil hier bei Astrabad der Fang im Ganzen ein sehr mässiger blieb, so zog ich es vor, nach Schahrud zu reisen. Ueber diesen 2½ Tage dauernden Ritt muss ich doch etwas erzählen. Ich hatte in Astrabad einen Diener angenommen, der zugleich Dolmetscher sein sollte, und mit ihm ausgemacht, dass er neben der Beköstigung monatlich 3 Ducaten erhalten würde; wenn er mir gut diente, billig für mich einkaufte und rechtzeitig für Reitthiere sorgte, sollte er noch einen Ducaten zugelegt bekommen. Da nun in diesem Jahre ein grosser Theil Persiens von einer furchtbaren Hungersnoth heimgesucht wurde, so rieth man mir, das Wichtigste für den Lebensunterhalt, den Reis, schon hier einzukaufen, weil er in Schahrud wegen der Nähe der hungernden Gegend doppelt so theuer sein würde. Dies geschah auch, und ich war endlich soweit, abreiten zu können. Ich hatte 3 Pferde gemiethet, eins, das schönste, für mich, eins für meinen Diener, das dritte für den Transport meiner Sachen; die 2 begleitenden Tschernodare (Eigenthümer der Pferde) waren ebenfalls beritten. Mehrere Stunden ging die Reise durch das buschige Tiefland, ehe wir nach dem Gebirge ein-

bogen. Während des Reitens fällt natürlich jedes Insectenfangen fort, und nur an den Halteplätzen konnte ich die kurze Zeit dazu benutzen. Der erste Haltepunkt war in einer Lichtung der dicht bewaldeten Vorberge; es schien ein fest bestimmter Lagerplatz zu sein, da hier auch eine Caravane, alles gut bewaffnet, lagerte. Man warnte mich dringend, ja nicht in den Wald zu gehen, weil herumstreifende Truchmenen ihn ganz besonders unsicher machten. Ich folgte der Warnung, und so konnte ich nur einige Par. *Maera* var. *Adrastoides* fangen. (Uebrigens giebt es bei Lenkoran eine noch viel greller gezeichnete *Maera*, indem die rothgelbe Binde zum Theil ins Weisse übergeht. Die bei Schahrud fliegende *Maera* ändert noch in ganz andrer Weise ab; ihr ähnlich ist eine Varietät, die ich durch Dr. Radde erhielt, der sie bei Borshom, 10 Meilen westlich von Tiflis, gefangen hatte.) Darauf kamen wir in die höheren, herrlich mit Eichen, Buchen und Ahorn bewaldeten Berge. Wir waren viel zu weit östlich geritten, als dass wir in Siaret, wie ich erwartete, hätten Nachtquartier machen können, und hielten daher im köstlichsten Walde an neben einem reissenden Bache. Die Nacht sollte aber nicht ohne aufregende Ereignisse vergehen, die ich der reinsten Wahrheit gemäss erzähle; ich hoffe daher, Sie werden sie nicht als Ausschmückung meiner Reiseerlebnisse ansehen. An dem Platze, der zum Nachtlager bestimmt ist, werden zuerst sämmtliche Thiere ihrer Bürde entledigt und ziemlich sorglos sich selbst überlassen; dann folgen die Vorkehrungen zur Bereitung des Abendessens, d. h. ein Feuer wird angemacht, der unvermeidliche Ploff (Pilaw, ein Reisgericht) gekocht, die Teppiche ausgebreitet, und schliesslich wird das Lager bereitet. So war es auch hier. Ich hatte mich satt gegessen und wollte nun der Ruhe pflegen, weil man gewöhnlich sehr zeitig, oft noch in der Nacht, weiter reitet. Meinen Teppich hatte ich etwas abseits von den Uebrigen ausgebreitet, die noch um das Feuer herumhockten und hier auch zu schlafen gedachten. Ein furchtbarer Kraach in ziemlicher Nähe schreckte uns plötzlich alle auf. Wir eilten nach der Richtung, wo er hergekommen war, und fanden bald die Ursache derselben: ein dicker, völlig morscher Ahornstamm war umgestürzt und hatte mein Pferd erschlagen. Der Eigenthümer desselben war über dieses Unglück sehr betrübt, schien sich aber bald genug mit dem unabänderlichen Fatum zu beruhigen. Das Pferd blieb so liegen, wie es lag, und weder wurde die Haut abgezogen, noch die Hufeisen mitgenommen. Wir hatten uns wieder an unsere Plätze begeben, und ich schaute mich noch etwas in der wundervoll warmen, mond hellen Nacht

um. Da sehe ich plötzlich nicht weit von mir auf der nicht vom Monde beschienenen Seite ein grosses Thier, ich meinte, eins von unsern Maulthieren, vorbeieilen; aber schon in der nächsten Minute stürzte von der Richtung her, in der ich das Thier hatte verschwinden sehen, eins unserer Pferde in der grössten Angst und Aufregung mitten in das Lager, riss meine Kisten um und blieb, angstvoll umherblickend, stehen. Das Thier, das ich für ein Maulthier gehalten, war ein Königstiger; der eine Tschernodar hatte es genau erkannt! Solche Bestien um sich zu wissen, regt doch etwas auf, und ich konnte daher lange nicht einschlafen. So erging es auch den Andern, die ganz still geworden waren. Als einer, der sein Maulthier heranzuholen gegangen war, das sich zu weit entfernt hatte, einen lauten Angstruf ausstieß, geriethen wir wieder in grosse Aufregung; ich konnte jedoch nicht klar werden, ob er ein wildes Thier oder einen Räuber gesehen zu haben glaubte; vermuthlich hatte ihm nur seine aufgeregte Phantasie einen Streich gespielt; es fiel weiter nichts Beunruhigendes vor. Ich war aber sehr froh, als ich nach wenigem Schlaf bemerkte, dass der Morgen nahe war. Für mein umgekommenes Pferd fand sich Ersatz, weil am Morgen einige Tschernodare mit leeren Maulthieren von Schahrud nach Astrabad zogen; ich miethete eins, auf dem es sich zwar weniger gut als auf dem Pferde, aber doch gut genug reiten liess. Wir stiegen nun steil bergan und gelangten auf den freien Rücken des Gebirges, wo es noch überall Schneeflecke gab und die Vegetation noch nicht als erwacht gelten konnte. An diesem Tage erbeutete ich ausser einigen Melasomen nichts an Insecten; von Schmetterlingen sah ich nicht einmal etwas. Das zweite Nachtlager wurde $\frac{1}{2}$ Stunde vom Dorfe Taesch, wo ich später gegen 2 Wochen gewohnt und gesammelt habe, aufgeschlagen. Schon gegen 11 Uhr Abends brachen wir wieder auf, um die Nacht durch zu reiten und zeitig, ehe die Hitze beschwerlich geworden wäre, in Schahrud anzulangen. Auf diesem Nachtritt konnte ich mich vor Schläfrigkeit kaum auf dem Maulthier erhalten. Bereits um 7 Uhr Morgens erreichten wir Schahrud, wo ich wieder bei meinem vorjährigen Wirthe Wohnung fand. Leider konnte ich nicht nach Chorassan reisen, wie es meine Absicht war; denn dort wäre ich wegen der herrschenden Hungersnoth entweder selbst verhungert oder erschlagen oder sonst beschädigt worden. Auch die Umgegend von Schahrud war weniger sicher, als voriges Jahr, weil sich hier viel Gesindel aus den Hungergegenden umhertrieb. Dazu kam der lächerliche, für mich aber nicht ganz gleichgültige Umstand, dass das ungebildete Volk von Schahrud mich für einen Zauberer hielt, der unter

dem Vorwande des Insectensammelns hierher gekommen sei, um Gold und Schätze zu suchen und nebenher ihre Quellen versiegen zu machen. Der Gouverneur von Schahrud hingegen hielt mich für einen russischen Spion. Alles das brachte mir die Unbequemlichkeit, dass ich stets bewaffnet und in Begleitung meines vorjährigen Dieners ausgehen musste. Den von Astrabad mitgebrachten Diener war ich nämlich bald genöthigt gewesen fortzujagen, weil er mir die Hälfte meines Reisvorrathes gestohlen und damit gute Handelsgeschäfte getrieben hatte. Meine entomologische Ausbeute war sehr gut. Ich sammelte *Epineph. Wagneri* in Menge; dagegen war *Epin. Comara* äusserst selten. Die neue *Lycaene* bei *Subsolana*, die Dr. Staudinger *Lyc. Christophi* nennen will, fing ich in Mehrzahl. Aber ich traf auch nicht ein Exemplar von *Lyc. Erschoffi*, welche Bienert bei Schahrud gefangen haben will; ich glaube fast, er hat meine *Lycaene* gefangen und für *Erschoffi* gehalten. An den gelben Blüten eines *Astragalus* und später an *Delphinium*blüthen fing ich mehrere *Deileph. Alecto* und mehrere ebenso grosse *Deilephila*, die eine entfernte Aehnlichkeit mit *Hippophaës* haben und, wie mir Staudinger schreibt, entweder eine neue oder eine indische Art sind. Ferner sammelte ich *Hypena revolutalis*, *Euxestis dentula*, *Thalpoeh. pallidula* und *Cig. Acanas*; von den neuen *Polymmaten*: *Lampon* und *Phoenicurus* erhielt ich nur je 2 Exemplare. *Poly. Caspius* scheint hier nicht vorzukommen, und Bienert's Angabe darüber wird wohl den viel seltnern *Phoenicurus* bezeichnen. Die kleine bleiche *Melit. didyma* (die ich für *Trivia* hielt) habe ich aus einer an *Scrophularia* lebenden kastanienbraunen, schwarzgefleckten Raupe erzogen, die völlig von der *Didyma* und *Trivia* verschieden ist. Von der neuen *Plutella seniculella* (eine *Anarsia* ist es nicht) habe ich eine ziemliche Anzahl gesammelt, indem ich sie aus dem Gestrüpp einer auf den Felsen wachsenden *Ephedra*, auf der sicher auch die Raupe lebt, aufscheuchte; leider ist mir ein Theil dieser schönen Art durch Ameisen vernichtet worden. An einer *Hippophaë* fand ich einige sehr hübsche, bunte *Bombyciden*-raupen, die Tönncchen wie *Lanestris* bauten; auch sie wurden von den Ameisen ausgefressen, so dass ich kein Resultat erzielte. *Leucanitis flexuosa* erhielt ich trotz ihrer Seltenheit ein paarmal in der Steppe. Gegen Ende Mai, als die Ergiebigkeit der Jagd abnahm, hielt ich es für geeignet, höher im Gebirge meinen Aufenthalt zu nehmen. Ich hatte dabei 3 Orte im Auge: *Taesch*, 3 volle Meilen nördlich; *Schahküh* im Centrum des Gebirges, und *Nokormén*, ein nur 1 1/2 Meilen von Schahrud entferntes, am Südabhange an der Steppe ge-

legenes Dorf. Ein Recognoscirungsritt nach Nokormén überzeugte mich, dass hier wenig zu machen sei; denn die Berge waren sehr kahl, sehr abgeweidet und, was noch schlimmer ist, von den Hunderttausenden von Schafffüssen aufgewühlt. Ausser wenigen, allenthalben gemeinen Arten bemerkte ich nur den allerdings nicht übeln Nisoniad. Marloyi, der aber doch auch nur sehr selten vorkam. Es schien mir, dass das hier vorwiegend vulkanische Gestein: Basalt und Melaphyr, besonders arm an Insecten ist, während grade die Basaltberge in Deutschland sich mir als ziemlich ergiebige Jagdplätze gezeigt hatten. Ich entschied mich also für einen Aufenthalt in Taesch, wo ja Haberhauer gewohnt und, wenn seinen Angaben zu trauen ist, recht gute Ausbeute gehabt hat. Ein Mullah (Geistlicher), dessen Bekanntschaft ich in Schahrud gemacht hatte, schrieb mir einen Empfehlungsbrief an den Nahib (Dorfschulzen) von Täsch, auf welchen und auf ein ziemlich bedeutendes Geschenk an Thee und Zucker ich gastfreie Aufnahme zu erwarten hatte. Aus Erfahrung wusste ich, dass die persische Gastfreundschaft nicht von grosser Bedeutung ist, und so war es mir recht lieb, dass der aus Täsch gebürtige Tschernodar, der mit ritt, mir in seinem Hause Quartier anbot. Ich nahm das Quartier für den Fall gern an, dass ich die Gastfreundschaft des Nahib vermeiden könnte; denn da hätte ich in meinem Quartier, für das ich nicht viel zu zahlen gehabt hätte, freie Hand gehabt. Aber als ich in Täsch einritt, bemerkte mich der Nahib sogleich von seinem Dache aus; er hatte schon vom Mullah einen meine Ankunft verkündigenden Brief erhalten, und so passte er auf mein Eintreffen. Während er nun seine Ansprüche auf meine Person geltend zu machen suchte, erhob der Tschernodar die seinigen, und viel fehlte nicht, so wäre es zum Prügeln unter den Beiden gekommen. Mir blieb nun freilich nichts übrig, als von der Gastfreundschaft des Schulzen Gebrauch zu machen, wodurch ich jedenfalls im grössten Hause des Dorfes das grösste Gemach erhielt: einen von Rauch geschwärzten Raum mit Estrichboden und drei thürgrossen Fensteröffnungen mit nicht schliessbaren Läden; von Möbeln natürlich nichts; auf der einen Seite eine Art Kammer und in den Wänden fusstiefe Nischen, welche einigermassen die Stelle von Schränken oder Tischen vertreten. Hier richtete ich mich so gut wie möglich ein; vor Allem spannte ich einen Bindfaden aus, um daran die Spannbretter zu hängen, wodurch die gespannten Schmetterlinge am besten vor Schaden gesichert sind. Das mitgebrachte Geschenk, in 1 Pfund Thee und einem Hut Zucker bestehend, wurde als etwas sich von selbst Verstehendes in Empfang genommen; überdies erschien mein

Wirth stets sehr pünktlich, oft in Begleitung von Bekannten, wenn er merkte, dass ich Thee trank. Auf diese Weise wurde, da er sich sein Quartier gut bezahlen liess, die Gastfreundschaft sehr in Frage gestellt. In den zwei Wochen, die ich mich hier aufhielt, habe ich keine sonderlich reiche Ausbeute gehabt, weil die Berge bis fast zur Schneegrenze, wenn man die Höhe, wo noch ein kleiner Schneestreif sichtbar ist, so nennen will, von den ungeheuren Schaf- und Ziegenheerden abgeweidet und zertreten werden. Ich sammelte besonders an den schönen, rothen Blüten des stacheligen *Acantholimon* (?), an denen ich *Zygaena Manlia* erbeutete, so wie 2 neue *Lycänen*, die aber selten und sehr schnell und daher schwer zu fangen waren; die eine hat unten viel Aehnlichkeit mit *Hyrcana*, und die andere gehört in die Nähe von *Sebrus*; ferner *Noctuel. superba*, *Metop. vespertalis* und *Melit. Rhodopensis*. Während ich hier in Täsch beschäftigt war, hatten in Schahrud die Ameisen den Weg in einen zum Glück kaum halb gefüllten Kasten gefunden und Alles zerstört. Am meisten beklage ich den Verlust einer prächtigen *Tineine*, die, schwarzblau und gelb, mit Lederer's Gel. *Magnetella* viel Aehnlichkeit hat, aber nur halb so gross ist, so wie einiger Exemplare eines wohl neuen *Acentropus* und eines Theiles der eingesammelten *Plutella seniculella*. Glücklicherweise hatte mein freundlicher Wirth die andern, gefüllten und verklebten Kasten geöffnet; in einen waren vermittelst eines durch die Trockenheit später entstandenen Risses Hunderte von Ameisen eingedrungen, hatten aber noch wenig beschädigt. Auf die Nachricht ritt ich selbstverständlich sogleich nach Schahrud, um zu retten, was möglich wäre; Dank der Vorsicht meines Wirthes war der Schaden mässig geblieben. Ich hing nun die Kasten sämmtlich frei an der Decke auf, wohin keine Ameisen kommen konnten. In Schahrud erfuhr ich, dass etwa 2 Meilen von Täsch entfernt eine Tropfsteinhöhle von bedeutendem Umfange sei, die jeder Bewohner von Täsch kennen müsse. Deshalb traf ich sogleich nach meiner Rückkehr die nöthigen Anstalten zur Expedition dahin; auch fand sich bald ein Führer, welcher den Eingang zu kennen versicherte. Mit einem Fleischvorrath versehen, um Köder auslegen zu können, rückten wir aus; aber o weh! ich merkte bald, als wir in der Gegend der Höhle sein mussten, dass mein Führer den Eingang gar nicht kannte; denn er fragte darnach bei den Hirten der Umgegend herum. Kurz, es stellte sich heraus, dass in Täsch Niemand den Eingang der Höhle kannte, dass aber 4 Meilen entfernt im Gebirge ein alter Jäger wohne, dem er genau bekannt sei. So war es vorläufig mit dem

Fange von Höhlenkäfern nichts! Ich musste mich begnügen, im Sonnenlicht, statt in der finstern Höhle, auf den abgeweideten Abhängen der Jagd obzuliegen. Dabei hatte ich das Unglück, durch einen Sturz meinen Sitz auf einem mit furchtbar langen und zahlreichen und dabei sehr leicht abbrechenden Stacheln bewaffneten Astragalusbusch angewiesen zu erhalten und dabei auch meine rechte Hand zu verwunden, was für mich ziemlich verhängnissvoll werden sollte. Fürs Erste hatte ich nur den Verdruss, mehrere Tage kaum sitzen zu können, weil die Stacheln nicht herausgezogen werden können, sondern herauseitern müssen. Da während meines Aufenthalts in Täsch fast beständig heftiger Wind wehte, dem ich meine zu wenig befriedigende Ausbeute zuschreibe, so beschloss ich, nach Schahkuh überzusiedeln. Auf dem Wege dahin fing ich die ersten Exemplare des prächtigen Poly. Caspius; ich fand auch auf einer Euphorbia gar nicht selten Raupen, die der Clis. Castrensis ähnlich sind; zwar starben die Puppen kurz vor dem Auskriechen der Schmetterlinge, aber diese, von denen ich einige herausschälte, zeigen erhebliche Verschiedenheiten von Castrensis. Schahkuh liegt recht eigentlich in der Mitte des Gebirges, etwa 4—5000 Fuss über dem Meere, an dem mindestens 12,000 Fuss hohen Schahkuh. Die Umgebung bilden kräuterreiche Hügel mit vielen Quellen. Die Lage ist herrlich, das Klima angenehm. Ein grosser Vortheil für den Sammler ist, dass hier wenig Vieh gehalten wird. Ich fand ein verhältnissmässig gutes Quartier, freundliche Behandlung und, was die Hauptsache ist, gute Ausbeute, z. B. Col. Sagartia, Aurorina, Poly. Caspius. Thecla Melantho, Ledereri. Lyc. Actis, Iphigenia, Glaucias, Hyrcana. Melan. Hylata. Anthoch. Leucodice. Satyr. Pelopea v. Caucasica. Auf dem Schahkuh war eine prächtige Lycaena, die dem Dardanus am nächsten steht, und auf dem Plateau eine sehr interessante Var. von Mel. Trivia, die Staudinger nebst der Persea Koll. (von Schahrud und Täsch) zu Didyma ziehen will. Auch Zyg. Cambysea sammelte ich in Mehrzahl; die Raupe lebt jedenfalls auf einem Eryngium mit hellrothen Blüten, da ich nur an den dürren Stengeln dieser Pflanze die frisch ausgekrochnen Zygänen traf. Eusarca terrestraria war in männlichen Stücken nicht selten; vom ♀ habe ich nur 2 gefangen. An gleichen Stellen flog Acid. ansulata und Lyc. Hyrcana an einer Artemisia. Von Epineph. Dysdora und Amardaea erhielt ich nur einzelne Stücke in einem steinigem Flussbett. Von den weiteren Ausflügen, die ich von Schahkuh aus machte, sei noch einer nach dem Lendakkuh, Musykasch und Hadschyabad erwähnt, der jedoch

kein bedeutendes Sammelresultat lieferte. Ein Eselritt nach dem 2 Meilen entfernten Tschahordeh lieferte mir von Schmetterlingen nichts Besonderes, aber eine schöne *Mylabris* in grosser Menge, sowie eine riesige, ungeflügelte Grylle, von der ich viele hätte mitbringen können, wenn sie sich nur hätten unterbringen lassen. Jetzt begann aber der oben erwähnte Fall in den *Astragalus*busch seine übeln Früchte zu tragen. Ein Stachel sass im vierten Finger der rechten Hand, in den er bis auf den Knochen mochte gedrungen sein; denn während alle andern Stacheln ohne sonderliche Noth endlich herausiterten, begann dieser Finger sehr zu schmerzen. Anfangs beachtete ich dies unbedeutend scheinende Uebel wenig; aber zuletzt liessen mich die Schmerzen Nachts nicht mehr schlafen. Der Dorn eiterte zwar heraus, aber der Finger wurde immer schlimmer, so dass ich einsah, dass ein längeres Verweilen hier und überhaupt in Persien, wo es keine Aerzte giebt, gefährlich werden könnte. Mit blutendem Herzen, da ich noch herrliche Beute hätte machen können, entschloss ich mich zur Abreise. — Eine recht interessante Hochgebirgs-excursion muss ich noch erwähnen. Schon lange hatte ich mit meinem treuen Diener einen Gang bis zur höchsten Spitze des Schahkuh beschlossen. In der Absicht, einen andern Platz zu besuchen, machte ich mich eines schönen Morgens auf, gerieth aber vom Wege dahin ab und auf den zum Schahkuh hinaufführenden, und ich schlug ihn ein. Anfangs ging es über die Vorberge hinauf und hinab, ehe ich ans eigentliche Hochgebirge kam. Auf einer vielleicht 10000' hoch gelegenen Kuppe, wo kleine *Saxifragen* und auch noch der *Acantholimon* (?) blühten, traf ich den schon erwähnten, bei *Dardanus* stehenden Bläuling, und zwar nur an dieser einen Stelle, wo er schwer genug zu fangen war. In zwei Stücken erhielt ich eine bei *Vespertalis* stehende Art, eine hübsche *Hypochoalicia* bei *Ahenella*, dann *Col. Sagartia* und *Libanotica*, sowie eine feuerfarbene *Myrmidone*, vermuthlich die *Var. Eos*, *Satyr. Beroe var. aurantiaca*. Daneben flogen die *Vanessen Cardui*, *Atalanta* und *Urticae*. Bis hierher hatte ein recht bequemer Pfad geführt; nun wurde es aber schwieriger, indem man weite, steile Abhänge mit lockerem Gestein, das in den Alpen die Rufen bildet, nur dass es hier breite Flächen bedeckt, und hohe Felsen ersteigen musste. Dadurch bedeutend ermüdet, erreichte ich endlich eine Felspitze, nach deren Ersteigung ich oben zu sein hoffte. Es war aber nur ein vorspringender Felskopf, über dem sich in gehörigen Abständen noch mehrere erhoben. Fast hätte ich mein Vorhaben aufgegeben, zumal da ich allein war; doch ich fasste Muth und kletterte weiter, bis ich wirklich, aber

todtmüde oben anlangte. Auf dem steinigen Plateau mit zwischen dem Gestein blühenden Hieracien flog eine prächtige alpine Var. der Melit. Trivia. Das war aber auch die einzige Schmetterlingsart, die sich in dieser mindestens 12000' hohen Region bemerken liess. Vergebens suchte ich an den kleinen Schneeflecken nach Anarten. Ueberdies durfte ich mich nicht zu lange aufhalten, da ich keine Lebensmittel mitgenommen hatte und nur auf Schneegenuss angewiesen war. Dass eine grossartige Aussicht auf die Gebirge war, versteht sich von selbst; sie half aber dem sich stark meldenden Hunger nicht ab. In der Hoffnung, einen bequemern Weg zu finden, beschloss ich, nicht ganz in derselben Richtung hinabzusteigen, in der ich heraufgekommen war. Anfangs ging es ganz gut, indem ich auf dem Geröll theils die Pfade der Steinböcke benutzte, theils streckenweise immer mehrere Fuss weit, natürlich zum grossen Verderben für meine Schuhe, mit der lockeren Steinmasse abwärts rutschte. Endlich gelangte ich in eine Felschlucht und in dieser an einen Absatz, an welchem ich mich hinunterlassen und noch einen kleinen Sprung machen musste, um 50 Schritte weiter zwischen senkrechten Felsmauern — oben auf einer senkrechten, an 80' hohen Felswand zu stehen! Ich begriff leicht das Missliche meiner Lage; hier hinunter ging es nicht, ohne den Hals und dazu Arm und Bein zu brechen; ich musste, wenn ich das nicht wollte, hier verhungern oder wieder zurück; ich entschloss mich zu letzterem, und da die Nothwendigkeit ganz unvermuthete Kräfte giebt, so gelangte ich nach allerhand waghalsigen Versuchen glücklich oben an, von wo ich nur die Unannehmlichkeit hatte, eine bedeutende Strecke hinaufklettern zu müssen, um meinen alten Weg aufzufinden. Glücklich gelangte ich zu der Stelle, von wo ich neben einem abschüssigen Schneefelde den Anfang oder vielmehr das Ende des gangbaren Pfades in der Tiefe entdecken konnte. Abermals die Richtung wechselnd, ging ich am Schneefelde hin, bis ich mich genöthigt sah es zu betreten. Kaum aber hatte ich den Fuss darauf gesetzt, so glitt ich mit furchtbarer Schnelligkeit darauf hinab und wäre in einen tiefen Abgrund gestürzt, wenn ich nicht mit dem rechten Fuss einen in das Schneefeld hineinragenden Felsvorsprung erreicht und so die Eilfahrt unterbrochen hätte. Da stand ich nun wieder aufrecht, konnte aber weder vor- noch rückwärts. Zum Glück hatte ich beim Rutschen nicht meinen Hamenstock verloren. Mit diesem hackte ich Vertiefungen in den eisharten Schnee und gelangte so Schritt für Schritt, sehr langsam, aber wohlbehalten über das Schneefeld hinweg. Nachdem ich, um mich für alle alle ausgestandene Angst zu trösten, noch eine An-

zahl Lycänen gesammelt hatte, gelangte ich an die Stelle, wo ich mein Thier besteigen konnte, um gemächlich nach Schahrud zurückzureiten. Hier blieb ich noch 3 Tage, während ich an meinem Finger schwer zu leiden hatte. Dann brach ich nach Gjas auf, weil ich auf der nahen Insel Aschirade, der russischen Flottenstation, Hülfe zu finden hoffte; der Finger hinderte mich so, dass ich kein einziges Stück der jetzt nicht mehr seltenen *Epineph. Comara* oder anderer brauchbarer Arten fangen konnte. An *Alhagi camelorum* fand ich vor der Abreise viereckige Psychensäcke, die ich auch glücklich nach Hause brachte, aus denen sich aber die Schmetterlinge während meiner Reise nach Odessa unbemerkt entwickelten und völlig abflatterten. Da mir eine *Smerinthus populeti* (Bienert) ♀ gebracht worden war (die doch nur eine Varietät von *Sm. populi* ist), so suchte ich noch, aber ohne Erfolg, die Pappeln sämmtlicher Gärten danach ab. Der 24. Juni war der Tag meiner Abreise von Schahrud. Die Reise war mit vielen Unannehmlichkeiten verbunden, z. B. einem Sturz des Pferdes, wodurch ich meinen kranken Finger blutig stieß, ferner einer ungewöhnlichen Langsamkeit, wegen welcher wir erst am vierten Tage in Gjas anlangten. Der Arzt untersuchte meinen Finger genau, erklärte, es sei keine Gefahr vorhanden, und verordnete nur nasse, kalte Compressen. Noch am Abend reiste ich ab, nachdem ich bei Gjas *Euploea Chrysippus* in ziemlich kleinen Exemplaren bemerkt hatte. Die Fahrt nach Baku und Derbent war ohne Unfälle. Bei aller Pflege meines Fingers, der von aussen zu heilen begann und nicht mehr schmerzte, machte mir die Wunde neue Sorge, weil sie unangenehm zu riechen anfang, so dass ich besorgte, sie werde brandig werden. Ich ging daher in Derbent sogleich zu einem geschickten Arzt. Dieser erklärte meine Befürchtung für sehr wohl begründet und zog einige Knochenstücke heraus. Nun erst ging die Heilung, wenn auch langsam, wirklich vor sich; aber wegen der nothwendigen Schonung der Hand konnte ich die Jagd nur wenig ernstlich betreiben. In den 8 Tagen, die ich in Derbent verweilte, fand ich mehrere Raupen der *Deileph. Zygophylli* und gleichfalls am *Zygophyllum* junge Räupehen von *Acheront. Atropos*, die ich mit diesem Futter bis zur Verpuppung nährte; ausserdem lebte daran mehrfach die Raupe von *Helioth. armiger* und wohl auch die von *Aeschr. disparalis*, deren Schmetterling ich bei Astrachan an dieser Pflanze, bei Schahrud aber, wo *Zygoph. fabago* nicht wächst, an den Blüten des *Peganum harmala* gefangen habe; auch bei Sebastopol fand ich die Raupe und brachte sie nach Hause mit. In Astrachan, wo ich wieder einige *Zygophylliraupen* fand, sah ich bei

einem Sammler die hier gefangene schöne *Plusia Zosimi*, die also als ächt europäisch anzusehen ist, ferner die mir noch fehlende *Euelidia fortalitium* und *Anthoph. bathialis* und *Moeschleri*.

Am 23. Juli langte ich in Sarepta an, nachdem ich es am 31. März verlassen hatte.

Sarepta, im December 1871.

Zwei neue Blattwespen,

von

Dr. Ferd. Rudow in Seesen am Harz.

1. *Emphytus fulvocinctus*.

E. niger nitidissimus, femoribus, tibiis, quarto quintoque abdominis segmentis fulvis, radio tarsisque brunneis. Long. corp. 12 mm., antenn. 4 mm., alar. anter. 8 mm.

Das Thier gehört zur Sectio 1 Hartig's, mit schräger Querader in der lanzettförmigen Zelle und keiner Wurzelzelle in den Unterflügeln. Die Grundfarbe ist ein glänzendes Schwarz, der Kopf ist auf der Stirn, dem Scheitel, dem Gesicht seicht punktirt, die Fühler fast erzfärbig, mit kurzen Härchen versehen, die äussersten Glieder der Taster bräunlich. Der Thorax schmaler als der Kopf, glänzend, mit tiefen Eindrücken auf Pro- und Metathorax, sehr feiner Punktirung. Die Brust dagegen ist matt, rauh punktirt, mit ziemlich dicken Schulterbeulen. Rückenkörnchen leuchtend weiss. Am Abdomen färbt sich die Naht des ersten Segmentes weisslich, das vierte ganz und $\frac{2}{3}$ des fünften rothgelb, fast orangeroth, rund herum. After mit feinen Härchen versehen. Das Abdomen ist lanzettförmig gestaltet, der After stumpfspitzig. An den Beinen färben sich die dicken Hüften, Schenkelringe und Schenkelanfänge glänzend schwarz, die vorderen Tibien braun, die hinteren fast schwarz, mit kurzen grauen Härchen besetzt. Die gelblichen, kurzen Flügel haben schwarze Adern und schwarzes Randmal, dessen Anfang nebst der Randader gelblich gefärbt ist.

In der Grösse stimmt es mit *E. tibialis*, in der Gestalt mit *E. cinctus*; von *E. rufocinctus* und ähnlichen rothgebänderten unterscheidet es sich durch die schwarzen Schenkelringe und schwärzlichen Tarsen. Die Thiere fanden sich